PRESSEINFORMATION

Industrieverband Klebstoffe e.V.
Innovationen erkleben
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoffe.com

Verpackungsrecycling

Klebstoffe als Enabler der Kreislaufwirtschaft

In Deutschland landen jährlich 18,7 Millionen Tonnen Verpackungen im Abfall.* Eine innovative Technik ermöglicht es nun auch Aluminium-Verbundwerkstoffe in ihre Einzelteile zu zerlegen. Hochleistungsfähige Klebstoffe unterstützen den Prozess.

Flexible Verpackungen sind wichtig. Sie halten Lebensmittel frisch, sparen große Mengen an Ressourcen ein und gewährleisten die Sicherheit des verpackten Produkts. Die Verpackungen bestehen oftmals aus sogenannten Aluminium-Verbundwerkstoffen – mit Schichten aus Polyethylen, Aluminium und PET. Diese werden mit zweikomponentigem Polyurethan-Kaschierklebstoff fest verbunden. Nach der Entsorgung können sie häufig nur noch thermisch genutzt werden. Um auch ein werkstoffliches Recycling zu ermöglichen, arbeitet die Klebstoffindustrie stetig daran, hochleistungsfähige Klebstoffe zu entwickeln, die gleichzeitig innovative Recyclingprozesse unterstützen. Das aktuelle Beispiel des Start-ups Saperatec zeigt, dass es gemeinsam funktionieren kann, wenn Entsorger und Klebstoffentwickler zusammenarbeiten.

Innovative Technik trägt zur Kreislaufwirtschaft bei

Und so funktioniert das Verfahren: Zuerst wird das Material zerkleinert, um eine möglichst große Angriffsfläche für die innovative Trennflüssigkeit zu schaffen. Im zweiten Prozessschritt wird das zerkleinerte Verbundmaterial mit ihr behandelt. Unter Rühren und Erwärmen vollzieht sich der Trennungsprozess und die Einzelfraktionen liegen in der Flüssigkeit vor. Der Clou der innovativen Technologie: die Zusammensetzung der Trennflüssigkeit. Sie bahnt sich problemlos den Weg zwischen die einzelnen Schichten des

Industrieverband Klebstoffe e.V.
Innovationen erkleben
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoffe.com

Verbundmaterials, um diese zu trennen und wurde so formuliert, dass sie gleichermaßen Aluminiumfolien-Verbünde, metallbeschichtete Verbünde und Innenfolien aus Flüssigkeitskartonagen trennen kann – denn diese fallen im Hausmüll häufig als Gemisch an. Die Material-Stückchen werden anschließend abgesiebt und mit Waschwasser von Restanhaftungen gereinigt. Sowohl die Trennflüssigkeit als auch das Waschwasser kommen nach der Aufbereitung wieder zurück in den Kreislauf. Das gesäuberte Materialgemisch wird mittels „Schwimm-/Sink-Verfahren" sortenrein getrennt. Getrocknet und nachbehandelt sind die einzelnen Materialien – sowohl das Aluminium als auch die Kunststoffe – bereit für ein zweites Leben.**

Vorteile der innovativen Recyclingtechnik

Die Vorteile des Verfahrens liegen auf der Hand. Durch die wiedergewonnenen Rohstoffe ermöglicht es eine optimierte Wertschöpfung bei vorteilhafter Ökobilanz. Zudem zeichnen sich die einzelnen Materialien durch eine hohe Reinheit aus und können – ebenso wie die innovative Trennflüssigkeit selbst – wiederverwendet werden.
Seit 2014 findet der Trennungsprozess in einer Pilotanlage statt. Die Inbetriebnahme der ersten kommerziellen Recycling-Anlage ist für Ende 2022 geplant. In ihr findet dann die gesamte Wertstoffkette statt: von der Abnahme des Abfalls über das Recycling bis hin zum Vertrieb des Rezyklats.

Quellen:

*https://www.umweltbundesamt.de/immer-mehr-verpackungsmuell

**https://www.saperatec.de/de/technologie.html

Weitere Informationen: www.klebstoffe.com, www.klebstoffe.com/presse

Industrieverband Klebstoffe e.V.
Innovationen erkleben
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoffe.com

Über den Industrieverband Klebstoffe e. V. (IVK):

Der Industrieverband Klebstoffe vertritt die wirtschaftspolitischen und technischen Interessen der deutschen Klebstoffindustrie gegenüber der Öffentlichkeit, Behörden, Verbrauchern und wissenschaftlichen Institutionen. Dem IVK gehören rund 150 Klebstoff-, Klebeband-, Dichtstoff- und Klebrohstoffhersteller sowie wissenschaftliche Institute und Systempartner an. Der IVK ist – auch im globalen Wettbewerbsumfeld – der größte und im Hinblick auf das angebotene Serviceportfolio gleichzeitig der weltweit führende Verband im Bereich Klebtechnik. Insgesamt beschäftigt die deutsche Klebstoffindustrie mehr als 13.000 Mitarbeiter/-innen.

Düsseldorf, 01.07.2021

Bildzeile: IVK_PI_Verpackungsrecycling_01.jpg

Dank der innovativen Technologie können flexible Verpackungen getrennt und recycelt werden.

Foto: saperatec

Bildzeile: IVK_PI_Verpackungsrecycling_02.jpg

Seit 2014 findet der Trennungsprozess in einer Pilotanlage statt.

Foto: saperatec

Industrieverband Klebstoffe e.V.
Innovationen erkleben
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoffe.com

Wir informieren Sie gerne:

Industrieverband Klebstoffe e. V.
Dr. Vera Haye
Völklinger Str. 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211 67931-10
Fax 0211 67931-33
info@klebstoffe.com
www.klebstoffe.com